

**Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida: Avaliação de Funções de Governo dos 40 Municípios Melhores Classificados no IDHM**

**ANDERSON ROBERTO PIRES E SILVA**

*Universidade Federal do Pará*

**MAURÍCIO CORRÊA DA SILVA**

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte*

**FÁBIA JAIANY VIANA DE SOUZA**

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte*

**JOSÉ DIONÍSIO GOMES DA SILVA**

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte*

**Resumo**

Um dos grandes desafios para os formuladores de políticas públicas é alocar recursos de forma que se obtenha o máximo de bem-estar. O conceito de desenvolvimento humano também parte do pressuposto de que para aferir o avanço na qualidade de vida de uma população é preciso ir além do viés puramente econômico. O objetivo desta investigação é avaliar as funções de governo, consideradas como gastos públicos na melhoria da qualidade de vida, nos 40 municípios melhores classificados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) com a utilização da técnica da Análise de Componentes Principais (ACP), a fim de elaborar um índice de desempenho. Foram considerados como gastos públicos que proporcionam melhoria da qualidade de vida as funções de governo: assistência social, previdência social, saúde, educação, cultura, direitos da cidadania, urbanismo, habitação, saneamento e desportos e lazer. Os dados sobre as funções de governo considerados como variáveis foram extraídos do sítio eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Foi utilizado o método de pesquisa empírico-analítico. A ideia norteadora desta investigação é que haja uma correlação positiva entre as funções de governo consideradas como os gastos públicos que proporcionam melhoria da qualidade de vida e os resultados apurados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Os resultados apontaram que os municípios de São Caetano do Sul (SP), Águas de São Pedro (SP), Florianópolis (SC), Balneário Camboriú (SC) e Vitória (ES) foram os melhores avaliados no Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida. Bauru (SP), São Miguel do Oeste (SC), Pirassununga (SP), Concórdia (SC) e Vila Velha (ES), ficaram nas últimas posições. A ideia norteadora foi rejeitada por falta de relacionamento do conjunto das variáveis.

**Palavras-chave:** Gastos Públicos; Qualidade de Vida; IDHM; Municípios.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Programa das Nações para o Desenvolvimento [PNUD] (2015), o conceito de desenvolvimento humano nasceu definido como um processo de ampliação das escolhas das pessoas para que elas tenham capacidades e oportunidades para serem aquilo que desejam ser. Diferentemente da perspectiva do crescimento econômico, que vê o bem-estar de uma sociedade apenas pelos recursos ou pela renda que ela pode gerar, a abordagem de desenvolvimento humano procura olhar diretamente para as pessoas, suas oportunidades e capacidades. A renda é importante, mas como um dos meios do desenvolvimento e não como seu fim. É uma mudança de perspectiva com o desenvolvimento humano, o foco é transferido do crescimento econômico, ou da renda, para o ser humano.

O conceito de desenvolvimento humano também parte do pressuposto de que para aferir o avanço na qualidade de vida de uma população é preciso ir além do viés puramente econômico e considerar outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana (PNUD, 2015).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. O IDHM brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global (PNUD, 2015).

O Estado tem um papel importante para o desenvolvimento humano ao proporcionar para a sociedade as condições mínimas de moradia, de segurança, sanitárias, urbanísticas, etc. A Constituição Federal (1988) estabelece que são direitos sociais: a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados.

Segundo Jund (2008), o Estado necessita para atender as obrigações constitucionais: obter as receitas públicas; criar o crédito público (endividamento); planejar e gerir o orçamento público e despender recursos (despesa pública). Nos termos da Lei n. 4320 (1964), as funções de governo representam a maior agregação das áreas das despesas que competem ao setor público. A Portaria n. 42 (1999) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) atualizou a relação das funções de governo. Nesse sentido foram elencadas 28 funções de governo (legislativa, judiciária, administração, saúde, saneamento etc.).

Para fins desta investigação, as funções de governo assistência social; previdência social; saúde; educação; cultura; direitos da cidadania; urbanismo; habitação; saneamento e esportes e lazer são consideradas como gastos públicos que proporcionam melhoria da qualidade de vida.

Diante do exposto, surge a seguinte questão de pesquisa: **Qual o desempenho nos 40 municípios melhores classificados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) nas funções de governo, consideradas como gastos públicos na melhoria da qualidade de vida?** Assim, o objetivo desta investigação é avaliar as funções de governo, consideradas como gastos públicos na melhoria da qualidade de vida, nos 40 municípios melhores classificados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) com a utilização da técnica da Análise de Componentes Principais (ACP), a fim de elaborar um índice de desempenho.

A ideia norteadora desta investigação é que haja uma correlação positiva entre as funções de governo consideradas como os gastos públicos que proporcionam melhoria da qualidade e os resultados apurados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

A pesquisa justifica-se pela relevância que os gastos públicos têm na maximização do bem-estar econômico da sociedade. Desse modo, além de contribuir no processo de avaliação de resultados do setor público, a análise de correlação com o índice de desenvolvimento humano municipal, pode resultar em reflexões importantes, haja vista a repercussão que tem o referido índice como um diferencial de igualdade e desigualdade para os municípios.

Para atingir o objetivo proposto, este artigo está dividido em cinco seções. Após esta introdução, a seção dois traz a revisão da literatura. A seção seguinte os procedimentos metodológicos. A quarta seção mostra os resultados da pesquisa e análises. A quinta seção trata das considerações finais.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Gastos Públicos**

A preocupação com os efeitos dos gastos públicos na economia é recorrente, sobretudo com os impactos deles sobre o crescimento econômico. A população espera melhor utilização dos recursos, pois existem limites para a expansão das receitas que financiam o aumento dos gastos *per capita*. Outra restrição importante ocorre nos países em processo de estabilização econômica, nos quais o ajuste fiscal é peça fundamental da política macroeconômica. Isso reforça a necessidade de aumento da produtividade dos gastos públicos (Cândido Júnior, 2001).

Segundo Rezende (2008), a expansão do Estado e dos gastos públicos é um dos fenômenos constitutivos das sociedades modernas, e configuram importante problematização teórica na ciência social contemporânea. A vigorosa onda de políticas de reforma que se abateu sobre os Estados nacionais, a partir dos anos de 1990, representa uma tentativa de transformar padrões de intervenção e gestão pública em um dos mais significativos fenômenos de nossos tempos.

As alterações nos níveis de gastos públicos, segundo Bogoni, Hein e Beuren (2011), afetam o nível de renda do país. O governo pode expandir sua demanda agregada, injetando recursos no setor privado por meio da compra de bens e serviços ou diminuindo sua tributação. Também pode contrair sua demanda, com diminuição de seus gastos, repercutindo na demanda por bens e serviços no setor privado, ou elevando o nível de tributação.

Para Silva, Kuwahara e Maciel (2012), um dos grandes desafios para os formuladores de políticas públicas é alocar recursos de forma que se obtenha o máximo de bem-estar. Ou seja, promover adequadas condições de moradia, trabalho, saúde, lazer, cultura e educação, o que significa que, além de promover condições econômicas para o desenvolvimento da produção e dos meios de troca de bens e serviços essenciais, os aspectos sociais como igualdade, acessibilidade e qualidade de vida devem ser garantidos.

Já Nayak e Mishra (2014) argumentam que teoricamente espera-se que uma economia baseada no mercado iria satisfazer as necessidades de bem-estar da sociedade, mas a economia do mundo real é muito mais complexa e imperfeita. É por isso que o setor social do governo tem uma preocupação cada vez maior com as políticas com o desenvolvimento humano e assim incorporam a saúde e a educação como componentes muito importante.

Os decisores governamentais devem proporcionar com suas ações satisfazer as necessidades da sociedade. Entretanto, conciliar interesses pessoais e políticos com os interesses sociais parece um dilema. Borges (2001) esclarece que para a Teoria da Escolha Pública, o comportamento dos homens de governo é ditado pelos mesmos princípios utilitários e não pelo altruísmo ou interesse público. Neste mesmo sentido, também ao

comentar a referida teoria, Campos (2008), esclarece que as políticas públicas não seriam conduzidas por motivações alheias ao interesse pessoal daqueles envolvidos por políticos, burocratas, lobistas, em nome de alguma entidade abstrata da dimensão do interesse público.

## **2.2 Avaliações de ações governamentais**

Segundo Cotta (2001), a avaliação é, por definição, pesquisa social aplicada: busca um equilíbrio entre o rigor metodológico e técnico de uma investigação social e o pragmatismo e flexibilidade necessários a um instrumento de apoio ao processo decisório.

A avaliação de políticas públicas foi posta a serviço da chamada reforma do Estado nas décadas de 1980 e 1990. Contudo, há, uma diversidade de maneiras de se pensar a evolução do papel atribuído à pesquisa avaliativa desde o início do *boom* da avaliação de políticas e programas públicos, ocorrido nos Estados Unidos na década de 1960 (Faria, 2005).

As pesquisas de avaliação de Políticas Públicas se enquadram, principalmente, em dois tipos básicos: a Avaliação de Processos e a Avaliação de Impactos. A primeira refere-se à aferição da eficácia: se o programa está sendo (ou foi) implementado de acordo com as diretrizes concebidas para a sua execução e o seu produto atingirá (ou atingiu) as metas desejadas, bem como envolve os elementos que contribuem ou dificultam a implementação. A segunda diz respeito aos resultados no geral, envolvendo os efeitos e impactos do programa sobre a população alvo (Figueiredo & Figueiredo, 1986).

Cohen e Franco (2012) argumentam que existem relações estreitas entre avaliação e a pesquisa social, já que a avaliação supõe a utilização do conjunto de modelos, instrumentos e técnicas que constituem a chamada metodologia da pesquisa em ciências sociais.

Um dos critérios mais utilizados nas avaliações de resultados das ações governamentais é a eficiência, que é, inclusive, exigido constitucionalmente. Modesto (2000) define o princípio da eficiência no setor público como: a exigência jurídica, imposta à administração pública e àqueles que lhe fazem as vezes ou simplesmente recebem recursos públicos vinculados de subvenção ou fomento, de atuação idônea, econômica e satisfatória na realização das finalidades públicas que lhes forem confiadas por lei ou por ato ou contrato de direito público.

As pesquisas de avaliações de resultados de ações governamentais podem contribuir com a melhoria das mesmas. Embora, o processo de avaliação faça parte da implantação das políticas públicas, as avaliações realizadas por pesquisas avaliativas auxiliam no exercício do controle social e assim os controles internos e externos também poderão se beneficiar.

## **2.3 Estudos Anteriores**

As pesquisas a seguir apresentadas em sequência estão ligadas direta ou indiretamente sobre o tema avaliação de gastos públicos.

Rezende, Slomski e Corrar (2005) analisaram as variáveis condicionantes entre as políticas públicas e o nível de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do Estado de São Paulo. Com o uso de técnicas de análise multivariada, constataram que o relacionamento entre investimentos público e IDH não apresentam relacionamento linear; ainda nesta mesma linha, averiguaram que os municípios que realizaram maiores investimentos, necessariamente não estavam no *cluster* dos que possuem melhores IDH. Entretanto, variáveis econômicas (investimentos realizados) e as características socioeconômicas dos municípios demonstram poder discriminatório significativo, pois o modelo de regressão logística classificou de 85% a

91% dos casos corretamente, respectivamente, quando considerado o volume total dos investimentos realizados ou o volume anual investido pelos municípios.

Nova (2006) avaliou como os gastos públicos no âmbito dos municípios cearenses afetaram a variação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Para tal foi utilizado um modelo econométrico (regressão) para estimar e examinar o impacto dos gastos públicos sobre o IDH. A principal conclusão do trabalho foi que os gastos totais (e gastos correntes) *per capita* pouco influenciaram o IDH, enquanto que os gastos destinados à educação e habitação impactaram positivamente o IDH dos municípios cearenses.

Scarpin e Slomski (2007) utilizaram regressões múltiplas a partir de 87 variáveis independentes, sendo 10 variáveis não-contábeis e 77 contábeis para determinar o valor futuro do IDHM para os municípios do Paraná. O referencial teórico abrangeu, entre outros, aspectos de externalidades e bens públicos, razões pelas quais são necessários investimentos públicos e aspectos sobre o cálculo do IDHM. Os resultados revelaram que o IDHM possui relação com as variáveis de IDHM passado, distância em relação à capital, altitude, nível de população rural, receita tributária, despesa com pessoal, despesa com saúde e saneamento, investimentos e gastos com indústria e comércio.

Varela, Martins e Corrar (2009) agruparam os municípios paulistas quanto ao perfil dos gastos públicos *per capita* por função e descreveram as relações entre os agrupamentos obtidos e os grupos definidos pelo Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). Adotaram como premissa subjacente às análises que o montante e qualidade do gasto público estariam, de certa forma, caracterizando tal situação. Os resultados obtidos a partir das técnicas de análise de conglomerados e de correspondência indicaram que todos os grupos de municípios, de certo modo, apresentaram gastos elevados nas funções-meio (legislativa e administração) e o montante de recursos aplicados nas funções sociais (saúde, educação, cultura, assistência e previdência social etc.) apresentaram associação positiva com os indicadores socioeconômicos dos municípios.

Anjos (2010) analisou a relação existente entre o investimento em saúde e o desenvolvimento dos estados brasileiros, medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), mediante a utilização da métrica de produção denominada de *Free Disposal Hull* (FDH) – fronteira com livre descarte de recursos. Os principais resultados revelaram que os Estados do Amapá, o Distrito Federal e os Estados do Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Rondônia foram eficientes em todas as abordagens. Os aumentos em investimentos em saúde proporcionaram nestes estados um aumento no desenvolvimento. Os Estados de São Paulo (saneamento), Rio Grande do Sul (indicadores demográficos), Amazonas (morbidade), Espírito Santo (morbidade e fatos de risco) e Maranhão (morbidade) foram considerados ineficientes nos aspectos apontados.

Bogoni *et al.* (2011) investigaram a relação existente entre o crescimento econômico, considerando o Produto Interno Bruto (PIB) e as variáveis que compõem os gastos públicos das maiores cidades da região Sul do Brasil (gastos em saúde e saneamento, gastos municipais em educação e cultura, conjunto de investimentos no município, gastos com habitação e gastos com assistência e previdência). Utilizaram um modelo matemático não linear multivariável para avaliar empiricamente a aplicação dos gastos públicos das maiores cidades da região Sul do Brasil e estimar o PIB para as cidades. Os resultados mostram um erro de estimação de 22,45% para uma confiabilidade de 85,16% e concluíram que os gastos dos governos locais têm um importante papel no crescimento econômico.

Silva *et al.* (2012) avaliaram a eficiência dos municípios da região metropolitana de São Paulo, na geração do bem-estar. Foram considerados como indicadores de bem-estar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o *Multidimensional Index of Quality of Life* (MIQL).

Utilizaram a Análise Envoltória de Dados (DEA) e uma regressão múltipla nas análises com base na hipótese de que os gastos públicos dos municípios eram suficientes, em termos de melhor geração de bem-estar social. Os resultados apontaram que a eficiência depende de fatores intrínsecos dos municípios no que tange ao seu processo histórico, financeiro entre outros fatores específicos e por vezes circunscritos a um determinado município. Desse modo, a hipótese foi rejeitada.

Observa-se nas pesquisas anteriores, o interesse em associar os gastos públicos com o bem-estar da sociedade, quer em relação ao IDHM, PIB e IPRS. O controle social tomando ciência desses resultados poderá cobrar de seus representantes políticos a chamada eficiência pela administração dos recursos públicos.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi utilizado nesta investigação o método de pesquisa empírico-analítico (arquivo/empirista - banco de dados) que corresponde à utilização de técnica de coleta, tratamento e análise de dados com métricas quantitativas.

A amostra é constituída dos 40 municípios brasileiros com os melhores Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), do ano de 2010, divulgados pelo Programa das Nações para o Desenvolvimento (PNUD, 2015). Os dados sobre a população dos municípios foram extraídos do sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2014). A relação dos municípios consta na Tabela 5. Brasília (DF) foi excluída da amostra, por utilizar recursos como município e Estado (avaliação de despesas). Por limitação no texto, a quantidade da população de cada município não foi divulgada na presente pesquisa.

As despesas com as funções de governo classificadas como gastos públicos que proporcionam melhoria na qualidade de vida (assistência social, previdência social, saúde, educação, cultura, direitos da cidadania, urbanismo, habitação, saneamento e desportos e lazer) foram consideradas como *per capita*, haja vista que tal procedimento tende a minimizar as diferenças existentes entre os municípios avaliados.

Os dados financeiros sobre as funções de governo dos municípios foram extraídos do sítio eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional [STN] (2014). Foi escolhido o ano de 2010 por ser o ano-base da divulgação dos IDHM.

A métrica quantitativa utilizada para construir o índice de desempenho é a técnica multivariada da Análise de Componentes Principais (ACP), que segundo Koziol e Hacke (1990), fornece funções lineares interpretáveis das variáveis medidas originalmente para servir como índice de variação.

As variáveis observadas são decompostas em seus autovalores (variâncias) e autovetores (coeficientes padronizados) em equações de combinações lineares. Todas as variáveis observadas são incluídas nas equações dos escores de desempenho dos componentes principais. Entretanto, é utilizado apenas os escores de desempenho do componente 1, pois o mesmo reproduz o maior percentual da variância e em consequência sintetiza a maior explicação decomposta das variâncias nos componentes.

Nas análises sobre a Análise de Componentes Principais (ACP) foram observados os ensinamentos de Stevenson (1981), Kubrusly (2001), Ayres (2012), Vyas e Kumaranayake (2006), Mingoti (2007), Manly (2008), Field (2009), Lattin, Carroll e Green (2011) e Ribas e Vieira (2011). Os cálculos foram realizados com os *softwares* BioEstat 5.0® (Ayres, 2007) e

SPSS Statistic 21®. Convém registrar que o *software* BioEstat 5.0® apresenta os resultados dos cálculos dos escores dos componentes principais.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas (mínimo, máximo, média e desvio padrão) das variáveis utilizadas como funções de governo (*per capita*). A média e o desvio padrão são utilizados no cálculo dos escores do índice de desempenho.

Tabela 1 Estatísticas descritivas das funções de governo (*per capita*)

<b>Funções de Governo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
Assistência Social (ASS)	9.27	232.76	76.84	48.85
Previdência Social (PRE)	0.00	343.13	103.28	99.66
Saúde (SAD)	183.93	983.89	512.45	165.55
Educação (EDU)	272.30	1565.20	555.05	280.22
Cultura (CUL)	0.00	93.91	27.97	21.28
Direitos da Cidadania (DIC)	0.00	27.87	2.70	5.69
Urbanismo (URB)	25.41	1021.28	288.83	199.80
Habitação (HAB)	0.00	125.28	21.65	31.36
Saneamento (SAN)	0.00	466.53	129.72	133.70
Desportos e Lazer (DEL)	0.00	154.87	36.43	28.76

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 1 que não houve gastos (mínimo) no ano de 2010 nas funções de governo: previdência social (São Caetano do Sul/SP, Vinhedo/SP, Ilha Solteira/SP, Americana/SP, Rio Fortuna/SC e Miguel do Oeste/SC); cultura (Águas de São Pedro/SP e Joaçaba/SC); direitos da cidadania (São Caetano do Sul/SP, Águas de São Pedro/SP, Florianópolis/SC, Santos/SP, Curitiba/PR, Valinhos/SP, Santana de Parnaíba/SP, Nova Lima/MG, Ilha Solteira/SP, Americana/SP, São José/SC, Presidente Prudente/SP, Rio Fortuna/SC, Assis/SP, São Carlos/SP, Bauru/SP, Pirassununga/SP e Concórdia/SC); habitação (São Caetano do Sul/SP, Águas de São Pedro/SP, Joaçaba/SC, Ilha Solteira/SP, Rio Fortuna/SC, Assis/SP, Rio do Sul/SC, Bauru/SP, Pirassununga/SP e Vila Velha/ES); saneamento (Águas de São Pedro/SP, Santos/SP, Rio Fortuna/SC, Assis/SP, Campinas/SP, São Miguel do Oeste/SC e Concórdia/SC) e desportos e lazer (Águas de São Pedro/SP).

Isto significa falta de aplicação de recursos em funções relevantes. Embora, possa considerar que mais recursos não garantem a qualidade do serviço, mas a falta de aplicação de recursos, incorre diretamente em problemas para o bem-estar da sociedade. As decisões políticas apontam para os esclarecimentos da Teoria da Escolha Pública.

A Tabela 2 apresenta a matriz de correlação das funções de governo (*per capita*). A análise de correlação é necessária para validar os dados para serem utilizados pela técnica da Análise de Componentes Principais (ACP).

Tabela 2 Matriz de correlação das funções de governo (*per capita*)

	ASS	PRE	SAD	EDU	CUL	DIC	URB	HAB	SAN	DEL
ASS	1									
PRE	-0.2068	1								
SAD	0.4316	0.0523	1							
EDU	0.7173	-0.2360	0.6505	1						
CUL	0.3813	-0.0164	0.2550	0.3471	1					
DIC	-0.0422	0.4314	0.1893	0.0566	0.0754	1				
URB	0.6763	-0.0574	0.4717	0.7179	0.1573	0.1867	1			
HAB	-0.1254	0.5358	0.1881	-0.0640	-0.0152	0.6760	-0.0534	1		
SAN	0.0895	-0.0775	0.1950	0.0721	0.1354	0.1360	0.0056	-0.0998	1	
DEL	0.3683	-0.3766	0.3930	0.4765	0.4671	-0.0691	0.2660	-0.1014	0.2797	1

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com Lattin *et al.* (2011), Mingoti (2007) e Field (2009), os dados para serem analisados pela técnica da Análise de Componentes Principais (ACP) devem ser altamente correlacionados, mas não independentes. O teste de esfericidade de Bartlett é usado para testar a normalidade multivariada, sendo que a matriz de correlação populacional não deve ser uma matriz diagonal, segundo Mingoti (2007) e para Field (2009), a matriz de correlação não pode ser identidade (coeficientes de correlação serão zero).

Nesta investigação, a correlação variou na faixa de -0.3766 a 0.7179. O determinante da matriz foi de 0.010 e o teste de esfericidade de Bartlett resultou em 161.263 ( $X^2$ ) com o teste de significância de 0.0000 (Tabela 2). Observa-se que os resultados desta investigação atendem ao previsto na literatura (Lattin *et al.*, 2011, Mingoti, 2007; Field, 2009): os dados utilizados como variáveis não são independentes, haja vista que a matriz de correlação não é identidade e nem diagonal e o teste de significância foi menor que 0.05, e assim, a Análise de Componentes Principais (ACP) pode ser utilizada.

A Tabela 3 apresenta os autovalores e autovetores calculados pela técnica da Análise de Componentes Principais (ACP). Os autovalores representam o poder explicativo do componente em relação à variância das variáveis originais (observadas). Os autovalores são as variâncias dos componentes principais (Manly, 2008). Segundo Ayres (2012), os autovalores representam o comprimento dos eixos dos componentes principais de um conjunto de dados e são medidos em unidades de variância.

Tabela 3 Autovalores e autovetores calculados pelos componentes principais

	CP 1	CP 2	CP 3	CP 4	CP 5	CP 6	CP 7	CP 8	CP 9	CP 10
Autovalores (variâncias dos componentes principais)										
	3.4329	2.2064	1.2223	0.8750	0.6705	0.5827	0.3469	0.3368	0.1797	0.1469
Autovalores (coeficientes para os componentes principais)										
Coef.X1	0.4438	-0.0256	-0.2224	0.0285	0.3158	0.1499	-0.3712	0.5567	-0.2691	-0.3313
Coef.X2	-0.1589	0.5020	-0.0541	0.1103	0.4517	-0.4426	0.4273	0.2234	0.1687	-0.2162
Coef.X3	0.3792	0.2257	0.0209	-0.1655	-0.2783	-0.6575	-0.1842	-0.2760	-0.3952	-0.0372
Coef.X4	0.4851	0.0356	-0.1950	-0.0483	-0.0965	-0.0417	-0.1175	-0.1580	0.8103	-0.1291
Coef.X5	0.2839	0.0397	0.3624	0.6946	0.3681	0.0327	-0.1368	-0.3014	-0.0384	0.2375
Coef.X6	0.0234	0.5710	0.1298	-0.1253	-0.0480	0.5282	0.0087	-0.3754	-0.1370	-0.4469
Coef.X7	0.4054	0.1126	-0.3920	-0.2156	0.1818	0.2340	0.4660	-0.1009	-0.1903	0.5210
Coef.X8	-0.0658	0.5836	0.0498	0.1273	-0.3630	0.0928	-0.2817	0.4225	0.1121	0.4749
Coef.X9	0.1287	-0.0021	0.6633	-0.5997	0.3358	-0.0061	-0.0889	0.1155	0.1256	0.1845
Coef.X10	0.3637	-0.1190	0.4060	0.1917	-0.4406	0.0635	0.5556	0.3243	-0.0400	-0.1959

**Legenda:** CP = componente; Coef.Xn = coeficiente.

Fonte: dados da pesquisa.

O autovalor de 3.4329 (Tabela 3) representa o quanto de variância é explicado pelo componente 1. A soma dos autovalores é igual a  $p$ , que representa o número de variáveis  $X$  escolhidas (10 variáveis). O componente 1 explica as variâncias consideradas suficientes para serem utilizadas na análise de desempenho (Mingoti, 2007).

Segundo Ribas e Vieira (2011), a extração de componentes principais de uma matriz de correlação é um procedimento desenhado de tal forma que o primeiro componente é uma combinação linear das variáveis originais que explicam o montante máximo de variância entre elas. Este componente é uma função linear das variáveis originais, sendo essa função similar à regressão múltipla, exceto pelo fato de que não há intercepto.

Os autovetores são os coeficientes das variáveis  $X$  padronizadas usados para calcular os componentes principais. Os autovetores representam o módulo unitário associado a cada autovalor e as direções dos eixos dos componentes principais (Manly, 2008; Ayres, 2012). Considerando que foram escolhidas 10 funções de governo, as mesmas constituem os coeficientes de autovetores (Coef. $X_n$ ). Por exemplo, a função assistência social (ASS) teve o coeficiente de 0.4438, que será multiplicado pelo resultado das despesas da função assistência social do município avaliado menos a média do grupo avaliado, dividido pelo desvio padrão do grupo, ou seja, todos os municípios ( $Z_1$ ). O maior coeficiente (maior autovetor do componente 1) foi para a função educação (0.4851) e o menor coeficiente (menor autovetor) foi para a função previdência social (-0.1589). Os coeficientes constam também na Tabela 4.

Os achados deste estudo quanto aos gastos com educação (maior coeficiente) são consistentes com a pesquisa de Nova (2006), embora tenha avaliado apenas os municípios cearenses: os gastos com educação refletem positivamente no IDH e por consequência na qualidade de vida.

A Tabela 4 esclarece como foram realizados os cálculos do índice de desempenho, a partir das variáveis observadas (despesas com funções de governo consideradas gastos públicos para a melhoria da qualidade de vida - *per capita*).

Tabela 4 Cálculos do índice de desempenho realizado pelo componente 1 (ACP)

$Y_n = \sum A_n Z_n$
$Y_n$ = escores do componente 1 [somatório dos autovetores normalizados multiplicados pelas variáveis padronizadas] – ordenação ( <i>ranking</i> de desempenho)
$A_n$ = autovetores normalizados (coeficientes de autovetores de $X_n$ ) – ponderações das variáveis
$Z_n$ = variáveis padronizadas $(X - \bar{X}) /$ desvio-padrão de $X$ [variáveis menos a média das variáveis dividido pelo desvio-padrão das variáveis]
$Y = 0.4438Z_1 - 0.1589Z_2 + 0.3792Z_3 + 0.4851Z_4 + 0.2839Z_5 + 0.0234Z_6 + 0.4054Z_7 - 0.0658Z_8 + 0.1287Z_9 + 0.3637Z_{10}$

Fonte: elaborada pelos autores.

Observa-se na Tabela 4 que o Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida nos municípios, elaborado com base nas funções de governo definidas, corresponde ao resultado da equação  $Y$ , calculado com base no componente 1. Os resultados desta equação, aplicados a todos os municípios, representam os escores de desempenho que são utilizados para ordenar (ranquear) os mesmos. O somatório das restrições ao quadrado (pesos das variáveis -  $A_n$ ) é igual a 1.

A Análise de Componentes Principais (ACP), segundo Kubrusly (2001), analisa a matriz de correlação das variáveis, e por seu resultado é possível saber se um único índice é adequado para a ordenação, ou se o conjunto de variáveis fornece duas ou mais dimensões

igualmente importantes. De acordo com Vyas e Kumaranayake (2006), em termos matemáticos, a partir de um conjunto inicial de  $n$  variáveis correlacionadas, a Análise de Componentes Principais (ACP) cria índices ou componentes não correlacionados, sendo que cada componente é uma combinação linear ponderada das variáveis iniciais.

Para Mingoti (2007), o primeiro componente é um índice de desempenho global e Manly (2008) esclarece que em termos de ordenação, pode esperar que os primeiros componentes principais sejam suficientes para descreverem as diferenças entre os objetos.

Observa-se também na Tabela 4, que os gastos com moradia, sugeridos para promoverem o bem-estar da sociedade por Silva *et al.* (2012), não apresentam preocupação nos governos municipais, haja vista que o coeficiente da variável habitação foi negativo (-0.0658). Isto significa falta de aplicação em ações destinadas a promoverem e apoiarem as políticas de cobertura do déficit habitacional do país e de melhoria das condições de moradia da população (finalidade desta função). Os municípios têm responsabilidade solidária com o Governo Federal nesta função.

A Tabela 5 apresenta o Índice de Desempenho das Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida nos municípios selecionados.

Tabela 5 *Ranking* geral do Índice de Desempenho das Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida

P	Municípios	IDHM	P	Escores	%
1°	São Caetano do Sul (SP)	0.862	1°	6.2175	1
2°	Águas de São Pedro (SP)	0.854	2°	4.3895	0.9743
3°	Florianópolis (SC)	0.847	33°	-1.2329	0.1794
4°	Balneário Camboriú (SC)	0.845	12°	0.0755	0.7179
5°	Vitória (ES)	0.845	7°	1.2758	0.8461
6°	Santos (SP)	0.840	14°	-0.0579	0.6666
7°	Niterói (RJ)	0.837	29°	-1.1032	0.2820
8°	Joaçaba (SC)	0.827	18°	-0.2966	0.5641
9°	Curitiba (PR)	0.823	21°	-0.7024	0.4871
10°	Jundiaí (SP)	0.822	8°	0.7725	0.8205
11°	Valinhos (SP)	0.819	20°	-0.4249	0.5128
12°	Vinhedo (SP)	0.817	3°	3.7214	0.9487
13°	Santo André (SP)	0.815	36°	-1.5219	0.1025
14°	Araraquara (SP)	0.815	16°	-0.1269	0.6153
15°	Santana de Parnaíba (SP)	0.814	4°	3.7117	0.9230
16°	Nova Lima (MG)	0.813	5°	2.5643	0.8974
17°	Ilha Solteira (SP)	0.812	6°	1.9474	0.8717
18°	Americana (SP)	0.811	11°	0.5070	0.7435
19°	Belo Horizonte (MG)	0.810	31°	-1.1982	0.2307
20°	São José (SC)	0.809	39°	-1.9607	0.0256
21°	Joinville (SC)	0.809	25°	-0.9342	0.3846
22°	Maringá (PR)	0.808	35°	-1.2562	0.1282
23°	São José dos Campos (SP)	0.807	10°	0.5538	0.7692
24°	Blumenau (SC)	0.806	24°	-0.8292	0.4102
25°	Presidente Prudente (SP)	0.806	30°	-1.1702	0.2564
26°	Rio Fortuna (SC)	0.806	32°	-1.2071	0.2051
27°	São Paulo (SP)	0.805	27°	-1.0502	0.3333
28°	Assis (SP)	0.805	34°	-1.2522	0.1538
29°	Campinas (SP)	0.805	26°	-0.9802	0.3589
30°	São Bernardo do Campo (SP)	0.805	17°	-0.2754	0.5897
31°	Porto Alegre (RS)	0.805	23°	-0.8174	0.4358
32°	São Carlos (SP)	0.805	28°	-1.0609	0.3076
33°	Rio Claro (SP)	0.803	19°	-0.3483	0.5384

## Contabilidade e Controladoria no Século XXI

34 °	Jaraguá do Sul (SC)	0.803	9 °	0.5929	0.7948
35 °	Rio do Sul (SC)	0.802	15 °	-0.0765	0.6410
36 °	Bauru (SP)	0.801	38 °	-1.7734	0.0512
37 °	São Miguel do Oeste (SC)	0.801	37 °	-1.5776	0.0769
38 °	Pirassununga (SP)	0.801	13 °	0.0667	0.6923
39 °	Concórdia (SC)	0.800	22 °	-0.7209	0.4615
40 °	Vila Velha (ES)	0.800	40 °	-2.4403	0

**Legenda:** P - posição no *ranking*; % - percentagem calculada pela função `ORDEM.PORCENTUAL`.

Fonte: dados da pesquisa.

Os escores calculados pela Análise de Componentes Principais (ACP) assumem valores negativos e positivos (Tabela 5). Contudo, para fins da análise do índice de desempenho os mesmos são utilizados para ordenar (ranquear) os resultados. As primeiras posições representam os melhores desempenhos. Para facilitar as análises, foi utilizado a função `ORDEM.PORCENTUAL` do Excel® que transforma valores positivos e negativos em percentagens. Desse modo, os valores ficam na faixa de 0 a 1 e a análise em termos percentuais é mais esclarecedora que os escores.

Observa-se na Tabela 5 que os dois municípios posicionados com os melhores IDHM foram também os melhores classificados no Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida nos municípios selecionados e avaliados. São Caetano do Sul (SP) teve o escore de 6.2175 (1 = 100%) e Águas de São Pedro (SP) teve o escore de 4.3895 (0.9743 = 97,43%). Isto significa que houve correlação positiva na execução das despesas classificadas como de melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e o IDHM nestes municípios. Os resultados sugerem que houve uma administração diferenciada do setor público em atender a população, quando realizada a correlação.

Contudo, a correlação positiva para o município de São Caetano do Sul (SP) foi decorrente dos gastos com assistência social, saúde, educação, cultura, urbanismo, saneamento e desportos e lazer, haja vista que este município não executou no ano de 2010 despesas com previdência social, direitos da cidadania, habitação. No caso do município de Águas de São Pedro (SP), a correlação positiva foi decorrente dos gastos com assistência social, previdência social, saúde, educação, urbanismo (nas demais funções não houve gastos – esclarecimentos na Tabela 1).

O município de Florianópolis (SC) classificado na 3ª posição do IDHM (0.847) ficou na 33ª posição e Balneário Camboriú (SC) – 4ª posição do IDHM (0.845) ficou na 12ª posição do Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida nos municípios. Desse modo, observa-se na Tabela 5, uma diferenciação nos postos do IDHM e do Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida nos municípios selecionados. Os resultados sugerem que os municípios administraram as despesas por funções selecionadas sem se preocuparem com o atendimento específico para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, quando realizada a correlação. O município de Vila Velha (ES) apresentou uma coincidência no escore do índice de desempenho dos gastos com a posição no IDHM.

Das 6 capitais com melhores IDHM, observa-se que Vitória (ES), 5ª posição do IDHM, foi a melhor classificada na administração das funções classificadas como gastos para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos (7ª posição – escore de 1.2758 com 84,61% de eficiência). As demais capitais tiveram escores diferenciados, posicionados a partir da 21ª posição do Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida. Isto significa falta de correlação na administração dos recursos com o IDHM.

O coeficiente de correlação de postos de Spearman ( $R\hat{o}$ ) foi de 0.416 (41.6%), com o *p*-valor de 0.008, sendo uma correlação significativa ao nível de 0.01. De acordo com Stevenson (1981), o coeficiente de correlação de postos de Spearman pode variar de -1.00 a +1.00. Quando o  $R\hat{o}$  de Spearman está próximo de +1.00, indica que os dois conjuntos são muito semelhantes e quando está próximo de -1.00, os conjuntos são bastante diferentes. Quando fica próximo de 0, sugere ausência de relacionamento entre os conjuntos. Diante do exposto, conclui-se pela rejeição da ideia norteadora desta investigação. Não há correlação entre as funções de governo consideradas como os gastos que proporcionam melhoria da qualidade de vida e os resultados do IDHM. Houve uma falta de relacionamento na faixa de 58.40% contra 41.60% de relacionamento das variáveis.

Os resultados desta investigação sobre a falta de relacionamento linear são consistentes com os achados da pesquisa de Rezende *et al.* (2005), que embora tenham analisado somente municípios do Estado de São Paulo, averiguaram que os municípios que realizaram maiores investimentos, necessariamente não estavam no *cluster* dos que possuem melhores IDH. Observa-se também que os achados deste estudo corroboram com a pesquisa de Silva *et al.* (2012), uma vez que os gastos públicos dos municípios não são suficientes para geração de bem-estar social, apurado pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e pelo *Multidimensional Index of Quality of Life* (MIQL).

Quanto aos resultados da pesquisa de Nova (2006), houve coincidência nos gastos com educação que impactaram positivamente o IDH. Os gastos com educação nos municípios de São Caetano do Sul (SP) e Águas de São Pedro (SP) foram os mais substanciais em relação aos demais municípios selecionados.

Pelos resultados apontados, pode-se argumentar que a Teoria da Escolha Pública continua válida para entender que o gasto público e a qualidade de vida não apresentaram similaridade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o objetivo desta investigação é avaliar as funções de governo, consideradas como gastos públicos na melhoria da qualidade de vida, nos 40 municípios melhores classificados no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) com a utilização da técnica da Análise de Componentes Principais (ACP), foi construído o Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida. O índice é composto dos gastos públicos *per capita* das funções de governo: assistência social; previdência social; saúde; educação; cultura; direitos da cidadania; urbanismo; habitação; saneamento e desportos e lazer.

A maior representatividade na composição do índice foi para a função educação e a menor representatividade foi para a função previdência social. No caso da educação, esta função também é relevante para a melhoria do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

Foi observado que não houve gastos no ano de 2010 nas funções de governo: previdência social, cultura, direitos da cidadania, habitação, saneamento e desportos e lazer em vários municípios. Entretanto, a falta de execução das referidas despesas não constitui resíduos para utilizar a técnica da Análise de Componentes Principais (ACP).

Convém ressaltar como limitação da pesquisa que a decomposição dos gastos com as funções de governo, realizada com a técnica da Análise de Componentes no índice de desempenho foi realizada somente com os dados do ano de 2010. Desse modo, recomenda-se outras pesquisas correlatas, haja vista que existem disponibilidades de dados e as pesquisas de

avaliação de resultados de gestões governamentais contribuem para o exercício do controle social.

Outra limitação da pesquisa é que são avaliados gastos públicos apenas na vertente financeira, as questões subjacentes ao problema, tais como o desperdício ativo (superfaturamento, licitação com desvio de recursos etc.) e desperdício passivo (obras inacabadas, fracionamento de licitação, desvio de finalidade etc.) não foram considerados. Para estes casos, são recomendadas pesquisas de campo.

Finalizando, conclui-se que os resultados apontaram que os municípios de São Caetano do Sul (SP), Águas de São Pedro (SP), Florianópolis (SC), Balneário Camboriú (SC) e Vitória (ES) foram os melhores avaliados no Índice de Desempenho dos Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida. Bauru (SP), São Miguel do Oeste (SC), Pirassununga (SP), Concórdia (SC) e Vila Velha (ES), ficaram nas últimas posições. A ideia norteadora foi rejeitada por falta de relacionamento do conjunto das variáveis.

## REFERÊNCIAS

Anjos, R. M. (2010). *Relação entre investimento em ativos de saúde e desenvolvimento dos estados brasileiros*. Dissertação de Mestrado em Administração. Programa de Pós-graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP.

Ayres, M. (2012). *Elementos de bioestatística: a seiva do açazeiro*. 2. ed. Belém: Supercores.

\_\_\_\_\_. (2007). *BioEstat 5.0 - Aplicações estatísticas nas áreas das ciências bio-médicas*. Universidade Federal do Pará. Belém.

Bogoni, N. M., Hein, N. & Beuren, I. M. (2011). Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil. *RAP - Rio de Janeiro* 45(1):159-79, Jan./fev.

Borges, A. (2001). Democracia versus eficiência: a Teoria da Escolha Pública. *Lua Nova*, nº 53.

Campos, H. A. (2008). Falhas de mercado e falhas de governo: uma revisão da literatura sobre regulação econômica. *Prismas: Dir., Pol. Publ. e Mundial.*, Brasília, v. 5, n. 2, p. 341-370, jul./dez.

Cândido Júnior, J. O. (2001). Os gastos públicos no Brasil são produtivos? *Planejamento e Políticas Públicas – PPP*, n. 23, jun.

Cohen, E. & Franco, R. (2012). *Avaliação de projetos sociais*. 10. ed. Petrópolis: Vozes.

*Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. (1988). Brasília. Recuperado em 30 de dezembro de 2014, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)

Cotta, T. C. (2001). Avaliação educacional e políticas públicas: a experiência do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). *Revista do Serviço Público*, Ano 52, Número 4, Out-Dez.

Faria, C. A. P. (2005). A política da avaliação de políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais - RBCS* – São Paulo - vol. 20 nº 59, outubro.

Field, A. (2009). *Descobrendo a estatística usando o SPSS*. Tradução de Lorí Viali. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.

Figueiredo, M. F. & Figueiredo, A. M. C. (1986). Avaliação política e avaliação de políticas: um quadro de referência teórica. *Análise & Conjuntura*, Belo Horizonte, 1 (3): 107 – 127, set./dez.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2014). *Cidades*. Recuperado em 20 de junho de 2014, de <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>

Jund, S. (2008). *Administração, orçamento e contabilidade pública: teoria e 850 questões*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

Koziol, J. A. & Hacke, W. (1990). Multivariate data reduction by principal components, with application to neurological scoring instruments. *Journal of Neurology*, 237: 461-464.

Kubrusly, L. S. (2001). Um procedimento para calcular índices a partir de uma base de dados multivariados. *Pesquisa Operacional*, Vol. 21, Nº. 1, p. 107-117, junho.

Lattin, J., Carroll, J. D. & Green, P. E. (2011). *Análise de dados multivariados*. Tradução de Harue Avritscher. São Paulo: Cengage Learning.

*Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964* (1964). Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, Estados, Municípios e do Distrito Federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 de março. Recuperado em 30 de dezembro de 2014, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/14320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14320.htm)

Manly, B. J. F. (2008). *Métodos estatísticos multivariados: uma introdução*. Tradução de Sara Ianda Carmona. 3. ed. Porto Alegre: Bookman.

Mingoti, S. A. (2007). *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. 1ª reimpressão. Belo Horizonte: Editora UFMG.

Modesto, P. (2000). Notas para um debate sobre o princípio da eficiência. *Revista do Serviço Público*, Ano 51, Número 2, Abr-Jun.

Nayak, P. & Mishra, S. K. (2014). A state level analysis of the status of social sector in India. *MPRA Munich Personal RePEc Archive*, Paper n. 58144, 29 August.

Nova, M. J. (2006). *O impacto dos gastos públicos no índice de desenvolvimento humano: o caso dos municípios do Ceará*. Dissertação de Mestrado em Economia. Curso de Pós-Graduação em Economia, Área de concentração em Economia de Empresas (CAEN) da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE.

Portaria n. 42, de 14 de abril de 1999 (1999). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Atualiza a discriminação da despesa por funções de que tratam o inciso I do § 1º do art. 2º e § 2º do art. 8º, ambos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais, e dá outras providências. Recuperado em 30 de dezembro de 2014, de <http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/portaria42.pdf>

Programa das Nações para o Desenvolvimento – PNUD (2015). Atlas do Desenvolvimento Humano. *Rankings: IDHM Municípios de 2010*. Recuperado em 10 de janeiro de 2015, de [http://www.pnud.org.br/idh/IDHM.aspx?indiceAccordion=0&li=li\\_IDHM](http://www.pnud.org.br/idh/IDHM.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDHM)

Rezende, A. J., Slomski, V. & Corrar, L. J. (2005). A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios do estado de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, ISSN 1809-3337, Blumenau, v. 1, n. 1, p 24 – 40, jan./abr.

Rezende, F. C. (2008). Teoria comparada e a economia política da expansão dos gastos públicos. *Econ. aplic.*, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 607-633, outubro-dezembro.

Ribas, J. R. & Vieira, P. R. C. (2011). *Análise multivariada com o uso do SPSS*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

Scarpin, J. E. & Slomski, V. (2007). Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental. *Rev. Adm. Pública* [online], vol.41, n.5, pp. 909-933. ISSN 0034-7612.

Silva, J. M. C., Kuwahara, M. Y. & Maciel, V. F. (2012). A eficiência dos gastos municipais na geração de bem-estar na região metropolitana de São Paulo. *RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico*, Ano XIV nº 26, dezembro, Salvador, BA.

Secretaria do Tesouro Nacional – STN (2014). Ministério da Fazenda. *Sobre Prefeituras e Governos Estaduais*. Finbra (Finanças Públicas). Recuperado em 20 de dezembro de 2014, de <https://www.tesouro.fazenda.gov.br/finbra-financas-municipais>

Stevenson, W. J. (1981). *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harper & Row do Brasil.

Varela, P. S., Martins, G. A. & Corrar, L. J. (2009). Perfil dos gastos públicos versus perfil econômico-social dos municípios paulistas. *RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP/USP*, v. 3, n. 5, p. 80 - 97 jan./abr.



São Paulo, 29 a 31 de Julho de 2015

**Contabilidade e Controladoria  
no Século XXI**

Vyas, S. & Kumaranayake, L. (2006). Constructing socio-economic status indices: how to use principal components analysis. *Health Policy and Planning*, 9 October. 21 (6):459-468. DOI:10.1093/heapol/czl029.